

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

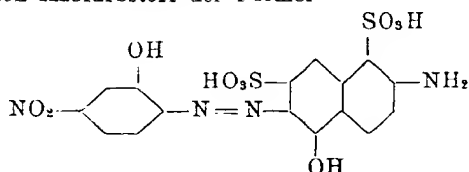
Veröffentlicht am 16. Juni 1938



Gesuch eingereicht: 17. Juni 1936, 19 Uhr. — Patent eingetragen: 28. Februar 1938.

Zusatzpatent zum Hauptpatent Nr. 193344.GESELLSCHAFT FÜR CHEMISCHE INDUSTRIE IN BASEL,
Basel (Schweiz).Verfahren zur Herstellung einer komplexen Kupferverbindung eines
Polyazofarbstoffes.

Es wurde gefunden, daß eine komplexe Kupferverbindung eines Polyazofarbstoffes durch Einwirkung von kupferabgebenden, sowie alkalischen reduzierenden Mitteln auf den Azofarbstoff der Formel



bis zur Verkettung zweier Moleküle durch die bei der Reduktion der Nitrogruppen entstehende Stickstoffbrücke hergestellt werden kann, wenn man die Einwirkung des kupferabgebenden, sowie des alkalischen reduzierenden Mittels, ohne das ein Zwischenprodukt isoliert wird, durchführt.

Die Kupferverbindung stellt in trockenem Zustande ein dunkles Pulver dar, das sich in Wasser mit blauer, in konzentrierter Schwefelsäure mit rotstichig blauer Farbe löst und Baumwolle aus Glaubersalzhaltigem Bade in blauen lichtechten Tönen färbt.

Die Einwirkung des kupferabgebenden Mittels, sowie der alkalischen reduzierenden Mittel, wie z. B. Glukose, ohne daß ein Zwischenprodukt isoliert wird, wird beispielsweise derart durchgeführt, daß eine Lösung des Farbstoffes in wässrigen Ätzalkalien, wie z. B. in Natron- oder Kalilauge, mit dem metallabgebenden und dem reduzierenden Mittel erhitzt wird.

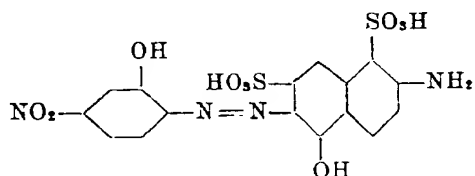
Beispiel:

1,7 Teile 5-Nitro-2-amino-1-oxybenzol werden diazotiert, mit 3,7 Teilen 2-Amino-5-oxynaphthalin-1,7-disulfonsäure gekuppelt, der erhaltene Farbstoff auf übliche Weise abgeschieden, filtriert, mit Salzlösung nachgewaschen und unter Zusatz von 26,5 Teilen Natronlauge 30% in 300 Teilen Wasser von 60° gelöst; hierauf wird mit einer neutralen oder schwach alkalischen Lösung von 2,5 Teilen kristallisiertem Kupfersulfat, sowie 3 Teilen Weinsäure in 50 Teilen Wasser und gleichzeitig mit einer 10%igen Lösung von 1,8 Teilen Traubenzucker versetzt und un-

gefähr eine Stunde auf 55 bis 60° erwärmt. Der Farbstoff wird durch Beigabe von Essigsäure und Kochsalz abgeschieden.

PATENTANSPRUCH:

Verfahren zur Herstellung einer komplexen Kupferverbindung eines Polyazofarbstoffes durch Einwirkung von kupferabgebenden, sowie alkalischen reduzierenden Mitteln auf den Azofarbstoff der Formel



bis zur Verkettung zweier Moleküle durch die bei der Reduktion der Nitrogruppen entstehende Stickstoffbrücke, dadurch gekennzeichnet, daß man die Einwirkung des kupferabgebenden, sowie des alkalischen reduzierenden Mittels, ohne daß ein Zwischenprodukt isoliert wird, durchführt.

Die Kupferverbindung stellt in trockenem Zustande ein dunkles Pulver dar, das sich in Wasser mit blauer, in konzentrierter Schwefelsäure mit rotstichig blauer Farbe löst und Baumwolle aus Glaubersalzhaltigem Bade in blauen lichtechten Tönen färbt.

GESELLSCHAFT FÜR
CHEMISCHE INDUSTRIE IN BASEL.